

# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/KR04/002429

International filing date: 22 September 2004 (22.09.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR  
Number: 10-2004-0019497  
Filing date: 22 March 2004 (22.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 08 October 2004 (08.10.2004)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



**This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.**

출 원 번 호 : 특허출원 2004년 제 0019497 호  
Application Number 10-2004-0019497

출 원 년 월 일 : 2004년 03월 22일  
Date of Application MAR 22, 2004

출 원 인 : 최중인 외 1명  
Applicant(s) CHOI JUNG IN, et al.

2004 년 10 월 7 일

특 허 청  
COMMISSIONER



**【서지사항】**

<b>【서류명】</b>	특허 출원서		
<b>【권리구분】</b>	특허		
<b>【수신처】</b>	특허청장		
<b>【참조번호】</b>	0002		
<b>【제출일자】</b>	2004.03.22		
<b>【발명의 명칭】</b>	개인용 비디오 녹화장치(PVR: Personal video Recorder) 의 원격 제어를 위한 표준 마크업 언어 및 해석기		
<b>【발명의 영문명칭】</b>	A standard markup language & interpreter for remote-control of PVR		
<b>【출원인】</b>			
<b>【성명】</b>	최중인		
<b>【출원인코드】</b>	4-1998-032094-6		
<b>【출원인】</b>			
<b>【성명】</b>	홍준희		
<b>【출원인코드】</b>	4-1999-042412-5		
<b>【발명자】</b>			
<b>【성명】</b>	최중인		
<b>【출원인코드】</b>	4-1998-032094-6		
<b>【발명자】</b>			
<b>【성명】</b>	홍준희		
<b>【출원인코드】</b>	4-1999-042412-5		
<b>【심사청구】</b>	청구		
<b>【취지】</b>	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규 정에 의한 출원심사를 청구합니다. 출원인 최중인 (인) 출원인 홍준희 (인)		
<b>【수수료】</b>			
<b>【기본출원료】</b>	4	면	39,000 원
<b>【가산출원료】</b>	0	면	0 원
<b>【우선권주장료】</b>	0	건	0 원
<b>【심사청구료】</b>	2	항	173,000 원
<b>【합계】</b>	212,000 원		
<b>【감면사유】</b>	개인 (70%감면)		
<b>【감면 후 수수료】</b>	63,600 원		

【첨부서류】

1. 요약서·명세서(도면)\_1통

## 【요약서】

### 【요약】

본 발명은 PVR(Personal Video Recorder)의 조작 명령을 리모콘이나 마우스가 아닌 새로운 스크립트언어인 PvrXML(새로 정의된 태그언어)를 이용하여 원격에서 통신망(전화, 인터넷, LAN)을 통해 각종명령을 PVR에 전송하면 PvrXML해석기가 전송된 명령들을 기존의 PVRMiddleware와 연계 제어신호를 전달하여 사용자의 수작업 없이 원격에서 PVR의 모든 기능을 사용하게 하는 기술이다.

### 【대표도】



도1. PvrXML을 이용한 PVR원격제어

### 【색인어】

PVR(Personal Video Recorder), PvrXML, PvrXML해석기, 태그언어, PVR middleware

## 【명세서】

### 【발명의 명칭】

개인용 비디오 녹화장치 (PVR: Personal video Recorder)의 원격 제어를 위한 표준  
마크업언어 및 해석기{A standard markup language & interpreter for remote-control  
of PVR}

### 【도면의 간단한 설명】

도1. PvrXML을 이용한 PVR원격제어

도2. 실제 명령을 PvrXML로 변환한 예

### 【발명의 상세한 설명】

#### 【발명의 목적】

#### 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<3> 현재 사용되고 있는 PVR의 경우 사용자가 일일이 리모콘을 조작해 원하는 방송  
프로그램을 찾아 녹화를 해야 하고 예약녹화의 경우에는 시간과 방송국 프로그램이름  
등등 많은 조작이 필요해 많은 사람들이 사용을 꺼려하고 있다. 또한 모든 작동이  
리모콘을 이용한 버튼 조작에 의해 이루어지기 때문에 집이 아닌 다른 장소에서 사용  
이 불가능하다.

<4> 하지만 본 발명을 적용하게 되면 복잡한 버튼조작이 없이도 또한 집이 아닌 다  
른 장소에서도 PVR을 이용할 수 있게 된다.

## 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<5>        본 발명의 핵심은 새로운 스크립트언어인 PvrXML과 이를 해석할 수 있는 PvrXML 해석기를 이용해 기존의 통신망을 통해 원격에서 PVR의 모든 기능을 이용하게 하는 것이다.

<6>        PvrXML은 XML언어의 장점을 가지고 있어 필요에 따라 태그들을 새로 정의 할 수 있으며 얼마든지 추가가능하다. 단순하면서도 강력한 PvrXML을 이용하게 되면 인터넷을 이용한 PC나 무선단말기를 이용해 언제 어디서나 조작이 가능하며 VoiceXML과 연계하면 일반 전화를 이용한 음성명령도 가능하게 된다.

## 【발명의 구성 및 작용】

<7>        PvrXML은 기존의 마크업언어인 XML의 확장형태로 PVR의 동작에 필요한 여러 가지 명령들로 이루어진 태그언어이다.

<8>        PvrXML의 태그는 다음과 같다.

<9>        1. <pvr></pvr>    : PVR과의 접속을 시작하는 태그

<10>       2. <list></list>    : 녹화 목록을 선택하는 태그

<11>       3. <title></title>    : 선택한 프로의 제목을 보여주는 태그

<12>       4. <recordset></recordset>    : 녹화를 설정하는 태그

<13>       5. <attach></attach>    : 작업을 추가하는 태그

<14>       6. <save></save>    : 전체 설정을 저장하는 태그

<15>       7. <record\_list></record\_list>    : 녹화한 프로의 제목을 보여주는 태그

<16>       8. <delete></delete>    : 녹화한 프로를 지우는 태그

- <17> 9. <pvr\_end></pvr\_end> : 모든 조작을 끝내는 태그
- <18> PvrXML해석기는 위에서 말한 PvrXML태그를 해석해 PVR에 내장된 OS상의 Middleware혹은 Firmware의 API를 통해 PVR의 제어가 가능하게 해주는 프로그램이다.
- <19> 전체적인 구성과 동작은 도1과 같다.

**【발명의 효과】**

- <20> 본 발명의 가장 큰 장점은 사용자가 PVR의 버튼의 조작 없이 원격에서 PC, PDA, 핸드폰 등을 이용해 PVR의 모든 동작을 사용할 수 있다는 것이다. 이를 이용하게 되면 PVR을 좀더 편하게 사용해 원하는 시간에 원하는 방송 프로그램을 녹화해 자유자재로 시청할 수 있게 된다.



**【특허청구범위】**

**【청구항 1】**

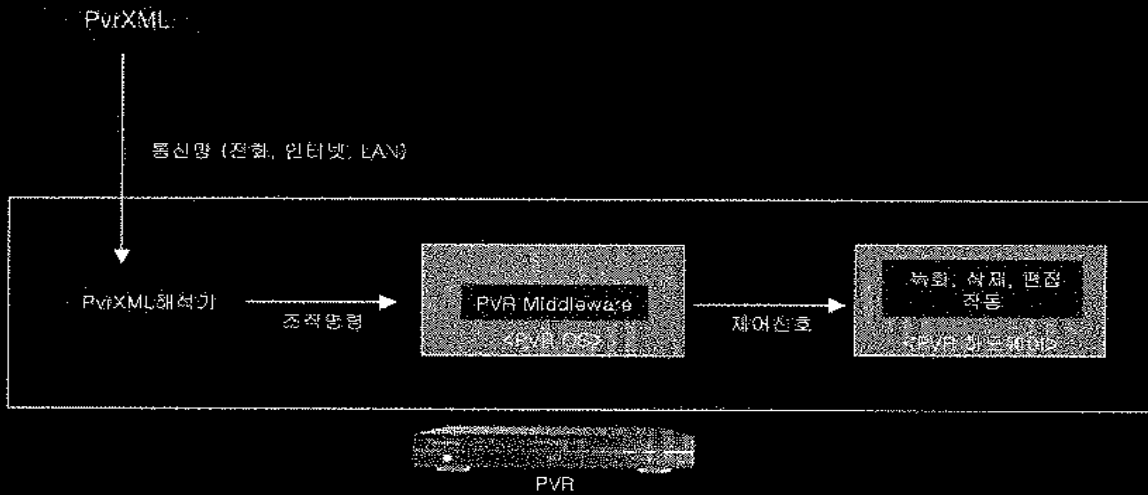
새로운 스크립트언어인 PvrXML의 태그정의

**【청구항 2】**

위의 PvrXML을 해석할 수 있는 해석기

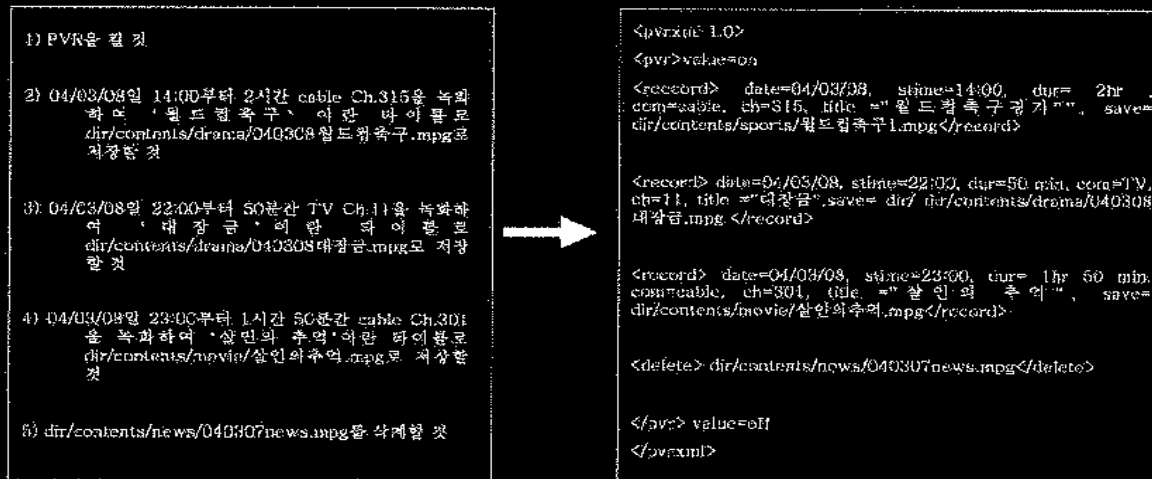
## 【도면】

【도 1】



도1. PvrXML을 이용한 PVR원격제어

【도 2】



도2. 실제 명령을 PvrXML로 변환한 예